Lane Medical Library

Beiträge zur Geschichte und Kritik 1861

des ausführenden Wendungsverfahrens

durch Unterstützung und Benutzung

der Selbstwendung.

Inaugural-Dissertation

der

medicinischen Facultät zu Giefsen

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

vorgelegt von

Johannes Lohrum

aus Dieburg.

Präses : Herr Geh. Rath Prof. Dr. v. Ritgen.

Giefsen, 1861.

Druck von Wilhelm Keller.

Beiträge zur Geschichte und Kritik

des ausführenden Wendungsverfahrens

durch Unterstützung und Benutzung

der Selbstwendung.

Inaugural-Dissertation

der

medicinischen Facultät zu Giessen

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

vorgelegt von

Johannes Lohrum

aus Dieburg.

Präses: Herr Geh. Rath Prof. Dr. v. Ritgen.

Giessen, 1861.
Druck von Wilhelm Keller.

Meinem hochverehrten Lehrer und Präses, Herrn Geheimerath Prof. Dr. v. Ritgen, sage ich hiermit den innigsten Dank, sowohl für sein freundliches Wohlwollen, das er mir während meiner Studienzeit zu Theil werden liefs, als auch für seine Beihülfe bei Abfassung dieser kleinen Abhandlung, die ich vorschriftsgemäfs der Oeffentlichkeit übergebe.

Giefsen, im December 1861.

J. Lohrum.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154004_0361

Einleitung.

Dr. Ch. Raiser handelte in seiner Inaugural-Dissertation „*Beiträge zur Geschichte und Kritik der Wendungsanzeigen*“ in einem Kapitel die Kenntnifs derjenigen Lagen ab, unter denen sich ein Kind zur Wendung überhaupt darbietet und nannte diesen Theil das „*Wendungsangebot*“; in einem zweiten Kapitel betrachtet er die Indicationen zu den einzelnen Wendungsarten : „das Wendungsziel“. Der Gegenstand vorliegender Arbeit nun ist als weitere *Beiträge zur Geschichte und Kritik der Wendungsanzeigen* im Anschlusse an Dr. Ch. Raiser's Abhandlung das *ausführende* Wendungsverfahren, und zwar umfafst er zunächst nur diejenigen Verfahren, *die durch Benutzung und Unterstützung der Selbstwendung ihr Ziel erreichen.*

Die Benutzung und Unterstützung der Selbstwendung wurde schon sehr frühe und bis jetzt in verschiedenen Methoden geübt. Der Character und Werth der einzelnen Methoden geht mit der Erkenntnifs der Factoren des Geburtsmechanismus Hand in Hand. Wenn man bedenkt, dafs man vermittelst der Benutzung und Unterstützung

der Selbstwendung gewaltsameres Verfahren ersparen will, so wird es auffallend erscheinen, dafs Methoden zum Zwecke dieser Wendungsart geübt wurden, die, wie die *Erschütterungen*, ja sogar das *Prellen*, Eingriffe von gröfserer Tragweite abgaben, als selbst innere Wendungsverfahren, ohne deren günstiges Resultat zu liefern. Andere Methoden dieser Art dürften wohl, wie die Anwendung von *Niefsmitteln*, der Kreisenden Beschwerden verursachen, das Geburtsgeschäft aber nie fördern und ihre öftere Empfehlung ist eben nur als Nachbetung ihres ersten Vorschlags eines sonst anerkannten Autors zu betrachten. Mit der Zeit wurden derartige Verfahrungsweisen auch verlassen und es traten Methoden an ihre Stelle, die dem Zweck entsprechender auf besserer Erkenntnifs über den Hergang der Geburt, genauerer Aufstellung der Indicationen und Berücksichtigung aller Verhältnisse basiren. Betrachten wir nun die einzelnen Verfahrungsweisen.

1. *Unterstützung der Selbstwendung vermittelst Binden des Leibes während der Schwangerschaft und Freilassen desselben bei der Geburt.*

Chinesen (nach H. v. Martius' Behandlung über d. Geburtshülfe) : Frage : „Wendet sich denn das Kind im Mutterleib jederzeit von selbst?“ Antwort : „Freilich wohl!“ Es wird eine breite Leibbinde empfohlen, welche man unmittelbar vor der Entbindung losbinden soll, *so wird alsdann der Bauch erweitert* und der Frucht dadurch Raum verschafft, sich umzukehren.

Die *Japaner* übten ebenfalls dieses Binden.

L. v. Rieke (1846) empfiehlt dasselbe Verfahren : „Wird während der letzten Wochen eine Schieflage des Fötus entdeckt, so trage die Schwangere eine genau anschliefsende, den Uterus gehörig haltende Bauchbinde. Morgens und Abends werden ätherisch-geistige Einreibungen

gemacht, einige laue Bäder verordnet, sorgfältiges Entleeren des Rectums und der Blase, des Nachts eine zweckmäfsige Seitenlage empfohlen".

2. *Nichtschlafenlassen während der Geburt*

wurde bei den *Japanern* ebenfalls zum Zwecke der Selbstwendung benutzt und sagt Mimaruma: „Diesen Stuhl verliefsen die Kreifsenden nicht, damit sie nicht so viel schlafen möchten, was seit 1764 abgeschafft wurde".

3. *Nichtverarbeiten der Wehen zur Unterstützung der Selbstwendung.*

Chinesen: „Die Geburt entsteht nach den ewigen Vorschriften des Erhabensten Hoangti in der Natur leicht und frei, als der Mensch mit den Augen sieht, mit den Ohren hört, mit den Händen fühlt und mit den Füfsen geht . . . . Bei allen geht das Geschäft der Geburt leicht und ungezwungen von statten und keiner bedarf einer kostbaren Arznei, oder der Beihülfe der *Hebamme* . . . . Freilich ist es keineswegs zu leugnen, dafs vor früheren Zeiten der Gang der Geburt des Menschen ein ganz gewöhnliches Geschäft war, und dafs es einer Mutter leicht ward, ihr Kind zur Welt zu bringen. Allein die Menschen selber haben durch ihr Betragen die Ordnung des Himmels verändert und die so leichte Sache der Geburt gefahrvoll und schwierig gemacht. Und so sind die in unseren Tagen unglücklichen und schweren Geburten entstanden."

„Die Mutter mufs das Gradekommen dem Kinde überlassen" . . . . „Mangelt es nicht auch zuweilen dem Kinde an Kräften sich herauszuwenden?" Sollte das Kind ja nicht stark genug sein, sich selber im Leibe der Mutter umzukehren, dann mufs die Mutter durch mäfsiges Anstrengen ihrer Kräfte demselben behülflich sein. Und darf dieses

Anstrengen nicht länger dauern, als man Zeit braucht eine Schaale Thee zu trinken“ .... „Wenn dieses sich nun zwar umgekehrt hat und dem Ausgange sich nähert, beim Umwenden aber seine Kräfte zu sehr anstrengt, was ist dann zu machen?“ Antwort: „In diesem Falle mufs die Mutter freilich, um dem Kinde zu helfen, einigemal ihre Kräfte anstrengen.“

4. *Unterstützung der Selbstwendung durch eigenes Umwälzen der Kreifsenden.*

Thomas v. Brabant (1232) läfst die Kreifsende, nachdem ein einzeln vorgetretener Fufs zurückgebracht ist, sich so lange *umschieben und wälzen*, bis der Kopf des Kindes vorkommt.

Scipio Mercurio (1601) empfiehlt bei Wendungen, nach dem Zurückschieben der Extremitäten und auch des Rumpfes, so dafs dieser frei wird, der Kreifsenden an, *sich hin und her auf dem Bette zu bewegen.*

Im Coburg'schen Hebammenbuch (1664) heifst es bezüglich dieser Methode: „Sind die Arme bei Fufsgeburten aufwärts geschlagen, so schiebe man die Füfse zurück und führe die Arme herab, oder man lege die Fersen an den Steifs und lasse die Kreifsende sich hin und her bewegen, auch niefsen, damit sich das Kind überschlage und der Kopf vorkomme. — Wird die Unterstützung der Selbstwendung bei vorliegenden beiden Armen versucht, *so bewege sich die Gebärende sanft von einer Seite zur anderen*“.

Auch Beynon empfiehlt (1665) die Unterstützung der Selbstwendung dadurch, dafs man „*die Gebärende sich hin und herlegen*“ läfst: bei Vorliegen beider Füfse und aufwärts gestreckten Armen. Ebenso bei der Zurückführung beider vorliegenden Hände.

5. *Benutzung des Gewichtes des Kindes und der Gebärmutter zur Selbstwendung.*

Die Ansicht, das Kind zur Selbstwendung frei zu machen, dafs es dem harten Geburtswege und dessen Nähe, besonders aber aus der unteren Gegend der Gebärmutter *durch sein Gewicht* entfernt werde, liegt schon aus frühster Zeit der Empfehlung der tieferen Lage des Kopfes und hoher Lage des Beckens der Kreifsenden, sowohl bei der Seitenlage, als Knieellenbogenlage derselben zum Grunde. Später kam auch noch das Zurückweichen der ganzen Gebärmutter mit ihrem Inhalte vom Becken gegen das Zwerchfell, um dem Operirenden mehr freie Bewegung zu gestatten, in Betracht.

Schon Hippokrates sagt hierüber in seinem Werke De morb. mul. L. I, pag. 617, Foes :

„Cum autem retro protrudere aut vertere voles supinae reclinatae molle quiddam coxis substernere oportet, atque lecti pedibus aliquid supponere, quo altiores a pedibus decumbentis esse queat. Quin etiam ut coxae capite sint altiores, nullum vero capiti cervical subsit, ad ea prospiciendum. *Cum vero retro protrusus foetus huc et illuc circumagatur*, sublatis lapidibus lecti suppositis, et eo quod coxis subditum fuerat, et lectum et coxas in pristinum statum restituto, capitique pulvinar supposito, itaque ad hunc modum curato".

Soranus (um 100) erwähnt bei Angabe der verschiedenen Weisen, wie bei schlechter Querlage zu helfen sei, unter anderem auch der *Niedersenkung des Lagers.*

Liegen beide Füfse vor, so meint Primrose (1655), es könne der Versuch, auf den Kopf zu wenden, die Lage des Kindes noch schlimmer machen, *doch könne man den Kopf und Oberkörper der Kreifsenden tiefer legen, um zu sehen, ob das Kind zurücktrete und sich auf den Kopf wende.*

Dann noch : „Wenn bei Vorderbrustlage die Arme vortreten und das Anlegen an die Seite des Kindes nicht gelingt, „lege sie (die Hebamme) die Gebärende im Bette mit den Hüften und dem Hintern hoch, mit dem Kopf aber tief, dafs sie mit ihrem Leibe gleichsam einen Bogen mache".

6. Unterstützung der Selbstwendung vermöge Veranlassung des Kindes, die vorgestreckte Extremität zurückzuziehen.

Das künstlich veranlafste Zurückziehen einer vom lebenden Kinde vorgestreckten Extremität hat oft die Folge, dafs der ganze Kindeskörper rasch, oder nach und nach eine Längenlage, oder eine solche Lage erhält, welche zum künstlichen Wenden günstiger, als bei Liegenbleiben der vorgewendeten Extremität ist. Es wurden zur Erreichung dieses Zweckes folgende Methoden empfohlen :

Louise Bourgeois (1609) empfiehlt das Eintauchen des vorgestreckten Armes in kaltes Wasser, oder das Berührenlassen desselben mit einem kalt angefeuchteten Tuche :

„La quatrième (Accouchement) est lorsqu'il présente le bras, c'est à l'instant il faut qu'il soit remis, et quand c'est de soy-mesme il vaut beaucoup mieux : et pour ce faire il faut diligemment avoir de l'eau la plus froide que l'on pourra, et luy mettre la main dedans, si l'on ne peut, prendre un linge fort mouillé, et le faire toucher, cela fait à un enfant fort, retirer le bras promptement : s'il est foible, et que pour cela il ne se retire, il ne faut donner le temps à l'air de le tumifier, car toute partie qui se présente se tumifie incontinent, il faut avoir du beurre fondu un peu plus que tiède, et en oindre la main, et le bras, et doucement le remettre : puis chercher les pieds" u. s. w.

Justine Siegmundin empfiehlt (1690) das Kneipen der vorgestreckten Extremität : „Wenn aber die Wehemutter zur rechten Zeit zugegen ist, so kann sie diese üble Geburt (Armlage) leicht verhüten. Denn so lange das Wasser noch nicht gebrochen ist, so bleiben die Hände und der Kopf beisammen, dafs man gar leicht beide Hände sammt dem Kopfe fühlen kann. Wenn man nun beide Hände kneipt . . . . . so ziehet das Kind die Händlein zurück und der Kopf drängt sich in die Geburt, sonderlich wenn man das Kind, nämlich die Händlein, kurz vor der Wehe kneipet, so dränget die Wehe den Kopf des Kindes desto stärker in die Geburt, wenn das Kind die Hände zurückzieht. Es rücket sich der Kopf ohne diefs unter sich, wenn es recht ist, indem das Kind die Hände an sich ziehet und die Wehe nachdrückt. Es folget die Geburt glücklich und recht vor Mutter und Kind. Sollte aber das Kind wegen des Kneipens den Kopf, welches auch offter geschiehet, mit zurückziehen, und sich über sich in die Höhe auswenden wollen, so mufst du das Kneipen unterlassen. Du kannst alsbald merken, ob es sich so hoch zurück zum Auswenden heben kann, denn wenn es sich so hoch zurückhebet, dafs du das Kind nicht mehr erlangen kannst, so kann es sich bald verwenden, darnach kannst du dich richten. Es wendet sich nicht bald das erstemal aus, es kommt wieder zurück, dafs du es wieder erreichen kannst. Offters kommen auch die Händchen wieder mit, wenn sich der Kopf wieder herunter gibt, offters auch nicht. Bleiben sie nun zurück, so ist es stets besser; kommen sie aber wieder mit, so mufst du das Kneipen bleiben lassen und lieber das Wasser sprengen, wenn es je so lange stehen sollt und du ihm beikommen kannst. Alsdann kneipe die Händlein, dafs sie das Kind an sich zieht, sobald das Wasser läuft; oder hast du viel Mutteröffnung, so lafs gleich mit dem Wasserbrechen die Hand ein und dränge die Händlein unter den Kopff zurück

und hilff dem Kopffe ein, so hast du eine recht glückliche Geburt zu erwarten.“

Christoph Janson (1688) hält nichts von dem Verfahren der Bourgeois, den Arm des verlagerten Kindes in kaltes Wasser zu tauchen, weil die Veränderung der Gebärmutter das Zurückziehen der Gliedmafsen hindern würde.

7. *Unterstützung der Selbstwendung durch Zurückschieben der vorgetretenen Kindestheile.*

Hippokrates schob jeden anderen Kindestheil als den Kopf, war er vorgetreten, zurück, damit der Kopf vorankomme.

Jane Sharp (1671) läfst sich für die Anwendung dieser Methode folgendermafsen aus : „Kommt nur ein Fufs vor, so mufs er bei Rückenlage der Kreifsenden, mit erhöhter Steifsgegend, zurückgebracht werden, sodann mufs man die Kreifsende anhalten, sich hin- und herzubewegen, *damit der Kopf abwärts trete.* Darauf bringt man sie wieder in ihre vorige Lage. Kommt eine Hand neben dem Kopfe vor, so mufs die Hand durch Zurückschieben der Schulter wieder eingeführt werden, *bis die Hände sich an die Seite anlegen.* Bei Vortreten einer Schulter schiebe man diese zurück, *damit der Kopf heeabkomme.*“

Dasselbe Verfahren wird von Thomas von Brabant (1232) schon empfohlen. Bei der einfachen Fufslage soll die Mutter auf den Rücken gelegt werden, die Beine über sich und mit dem Hintern stark erhoben. Die Hebamme soll den Fufs des Kindes wieder zurückschieben; die Kreifsende soll sich so lange umschieben und wälzen, bis der Kopf des Kindes vorkommt, worauf die Entbindung auf dem Stuhle geschehen soll. Gelingt dies nicht, so soll der andere Fufs von der Hebamme herbeigeholt und so die Geburt beendet werden.

Rhazes (geb. 850 gest. 923 oder 932) räth, jeden aufser dem vorliegenden Theil zurückzubringen und die Wendung auf den Kopf zu machen, und nur, wenn es nicht gelingt, soll an den Füfsen ausgezogen werden.

Paul von Aegina (668—685) widerräth das Anziehen an einem vorgefallenen Fufse oder Arme und empfiehlt das Zurückbringen: „Wenn (der Foetus) die Hand oder den Fufs vorbringt, so darf man ihn nicht am gefafsten Gliede anziehen: es wird dadurch nur noch fester gehalten, oder verrenkt, oder abgerissen, sondern man mufs die Finger an die Schulter oder an die Hüfte bringen und den vorgetretenen Theil wieder an den geeigneten Ort bringen.

Soranus gibt als Abhülfe bei fehlerhaften Kindeslagen an: „Entweder richtet man das Kind mit den Händen zurecht, oder durch Niedersenkung oder Erschütterung des Lagers (wie schon erwähnt wurde), oder durch Ausziehen, oder *durch Zurückschieben des Kindes.*“

Nach Bernhard von Gordon (1305) sollen der Fufs oder die Hand sanft zurückgebracht werden, *bis das Kind natürlich kommt.*

Jasona Pratés (1513) empfiehlt bei Vortreten blofs eines Fufses: „Dann soll die Kreifsende ein wenig aufstehen, umherwandeln, bis der Kopf herabkommt.“ Ebenso soll die Hebamme, wenn eine oder beide Hände zuerst eingetreten sind, ihre Finger an die Schulter legen und die Arme zurückbringen. Wenn das Kind auf irgend eine Weise feststeckt, so löse die Hebamme es allmählich mit erfahrener Hand und sorge auf jede Weise dafür, dafs der Kopf vorkomme.

Jacob Rueff (1554): „Obstetrix ventrem ipsius praecordia versus mediocriter stringet, ut in uterum infantem ipsum repellat et alia forma prodeundi occasionem ministret. „Zugleich Rückenlage mit erhöhtem Steifse und hinten herabgesenktem Kopf im Bett.

Scipio Mercurio (1601) bildet zwei Krücken zum Zurückschieben des querliegenden Rumpfes ab, die Gabel des einen ist halbmondförmig, die andere geradewinklig yförmig.

Den genannten Verfahrungsweisen entgegentretend meint Busch (§. 896) : „Der Vorschlag, durch Zurückstofsen des vorliegenden Theiles des übelgelagerten Kindes und Erwarten, dafs nun der Kopf herabkommen soll, die Wendung vorzunehmen, ist durchaus verwerflich.“

8. *Benutzung der Selbstwendung durch Fixirung eines günstig vorgewendeten Kindstheiles.*

Es gibt Fälle, in welchen bei andauerndem, oder nachlassendem Krampfzustande durch den Wechsel der veränderten normalen Configuration der Gebärmutter das Kind so umhergewälzt wird, dafs die anfangs aus der Längenaxe gebrachten Kindestheile des Kopfes, Steifses, oder der unteren Extremitäten für eine kurze Zeit zum Vorliegen kommen, während die Heftigkeit des Krampfes, besonders bei abgeflossenem Fruchtwasser, die Einführung unmöglich, oder gefährlich macht. Alsdann ist jener Augenblick zu benutzen, um den zum Vorliegen kommenden gedachten Kindestheil anzuziehen, einzuleiten und am Wiederaustreten zu hindern.

Unter solchen Verhältnissen hat mein hochverehrter Präses, v. Ritgen, die noch etwa ungetrennte Fruchtblase unter dem vorgetretenen Theile punctirt, oder gesprengt und den vorgetretenen Kopf oder Steifs mit den blofsen Händen, oder einem Hebel (Zangenlöffel), oder mit der Geburtszange festgehalten und vorgezogen, die vorgetretenen Füfse, oder den allein vorgetretenen Fufs angezogen. Alles dies nach der geringeren oder gröfseren Wahrscheinlichkeit des Wiederausweichens des günstig vorgetretenen Theils, in Folge des noch andauernden, oder

blofs beschwichtigten und Wiederkehr drohenden Krampfzustandes der Gebärmutter. Auch bei Querlagen des Kindes, welche Folgen von Ueberausdehnung der Gebärmutter durch zu vieles Fruchtwasser sind, wendet sich oft von selbst der Kopf oder Steifs augenblicklich vor. Alsdann räth v. Ritgen, stets sogleich die Seitenlage zu geben, um durch den Druck des Bettes die Gebärmutter seitlich abzuflachen, dieselbe nach der Längenaxe zu verlängern und das Kind durch die so beförderte Eigestalt der Gebärmutter und den Druck des Bettes in seiner günstigen Lage zu erhalten. Die noch stehende Fruchtblase soll sogleich punctirt werden. Das Sprengen derselben ist hier unnöthig und wegen leicht erfolgenden Vorfalls der Nabelschnur gefährlich nach v. Ritgen's Meinung.

Wiegand räth in Fällen des Gelingens seines Streichwendens bei stehenden Wasser, sogleich nach dem Eintreten des Kopfes oder des Steifses in den Muttermund die Blase weit einzureifsen, damit unter einem starken Wasserstrom der vorliegende Kindestheil tiefer herabtrete und am Wiederaustritte gehindert werde.

Niemand hat früher und ausführlicher die Verlagerung des Kindes bei Uebergröfse der Gebärmutter durch zu vieles Fruchtwasser und die Benutzung durch Selbstwiedereinwendung aus dieser Verlagerung abgehandelt, als Justina Sigmundin. Sie scheint zu dieser Verfahrungsweise zumeist durch vielfache unglückliche Erfahrung bei der Wendung mittelst eines Handgriffs auf die Füfse und Ziehen an denselben bestimmt worden zu sein. Sie macht darauf vielfach aufmerksam, dafs man durch Kneipen der Arme (wie an betreffender Stelle schon angegeben wurde), namentlich wenn sie sich noch innerhalb der ungesprungenen Blase befinden, und rechtzeitiges Sprengen derselben die erfolgte Selbstwendung vor dem Wiederauswenden

sicher und so durch Umgehung der gewöhnlichen Wendung auf die Füfse das Leben des Kindes retten könne.

9. Unterstützung der Selbstwendung durch Verminderung des Fruchtwassers.

L. v. Rieke (1846) ist hierüber der Meinung, indem er über indirecte Verbesserung der Kindeslage bewirkende Manipulationen spricht :

„Dahin gehört die Regelung der Contractionen des Uterus durch kreisförmiges Reiben des Muttergrundes, magnetisirendes Streicheln des Uterus etc. Von Zeit zu Zeit wird innerlich untersucht. Ist der Muttermund wenigstens zur Hälfte geöffnet und die Lageverbesserung gelungen, so werde die Blase gesprengt und durch Frictionen des Muttergrundes Wehen, die das Kind feststellen, erregt.“ — „*Hier findet auch* Ritgen's *genialer Vorschlag, durch allmähliches Ablassen des Fruchtwassers die Correctur der Schieflage zu bewirken, das Beiwenden. Erwähnung. Nur die Zeit kann über den Werth der Operation entscheiden.*“

v. Ritgen sagt selbst von dieser seiner Methode : „Als eine der wichtigsten Früchte meiner geburtshülflichen Bestrebungen sehe ich es an, dafs es mir seit einigen Jahren gelungen ist, durch Anwendung des Eihautstiches viele bei stehendem Wasser mir vorgekommene Querlagen ohne weitere Kunsthülfe in Längslagen zu verwandeln. Um der Sache eine kurze Bezeichnung zu geben, habe ich die durch den Eihautstich bewirkte Verkleinerung der übermäfsig ausgedehnten Gebärmutter zu ihrer gehörigen Gestalt : Beilegen des Uterus, und das dadurch bewirkte Wenden des querliegenden Kindes : Beiwenden genannt. Die meisten Querlagen vor dem Blasensprengen, die ich seit 21 Jahren beobachtet habe, waren mit einer Uebermenge von Fruchtwasser verbunden. Als ich einigemal den Eihautstich gemacht hatte, kam ich auf

den Gedanken, ob man durch das bewirkte *allmähliche Ablassen* des Fruchtwassers es nicht dahin bringen könne, dafs der von dem Fruchtwasser übermäfsig in die Breite ausgedehnte Uterus allmählich zur gesetzlichen schmalen, oder vertical eiförmigen Gestalt zurückkehre, und dafs dieser hiermit zugleich die Querlage des Kindes in eine Längenlage ohne Weiteres verwandle: *wo dann das Wendungsgeschäft durch die Hand des Geburtshelfers überflüssig werden würde.* Meine defshalb angestellten Versuche gelangen vollkommen und seit einigen Jahren ist in der hiesigen Geburtsanstalt keine Wendung mehr durch äufserliche oder innerliche Handgriffe gemacht worden.

„Sobald ich eine Querlage des Kindes *während des Verlaufs der Schwangerschaft entdecke*, lasse ich eine Leibbinde, welche den Leib besonders seitlich zusammendrückt und vor Niederhängen schützt, tragen. Ist die Schwangerschaft zu Ende und noch eine Querlage vorhanden, so wende ich den Eihautstich nebst Seitenlage an. Mit dem *allmählichen* Abfluſs des Fruchtwassers geht die Verbesserung der Lage des Kindes ebenso allmählich vor sich, und wenn das Wasser bis auf ein Geringes abgeflossen ist, liegt immer der Kopf, oder Steifs, oder ein anderer Theil des Unterendes des Kindes vor. Vorfall der Nabelschnur wird auf diesem Wege am sichersten vermieden. Ebenso wird der Eintritt der Luft in die Gebärmutter mit dessen Folgen für die Mutter und das zu frühe Athmen des Kindes verhütet. Auch umgeht man dadurch die plötzliche Entleerung der Gebärmutter, den zu raschen Geburtsverlauf, die zu frühe Lösung des Mutterkuchens und andere bekannte Gefahren, oder Nachtheile der Wendung durch innerliche Handgriffe ohne, oder mit nachfolgender Extraction des Kindes.

„Zur Verrichtung des Eihautstiches habe ich in den letzten Jahren den von mir erfundenen Stechsauger weniger bequem gefunden, als die stechende Saugspritze nach

Kluge's Angabe, deren Rohr und Trichter ich ein wenig geändert habe. Im Nothfalle dient jede dicke und spitze Nähnadel, die man $^1/_3$—$^1/_2$ Zoll weit aus einem Stäbchen von 8—10 Zoll Länge hervorragen läfst, dessen Ende plattrund ist und welches daselbst etwa $^1/_2$—1 Zoll im Durchmesser hat. Um in die Fruchtblase einzudringen, dreht man das bis an dieselbe geleitete gerade Stäbchen um seine Längenaxe. Ist die Blase bereits prall gespannt, so sei die stacheltragende Scheibe des Stäbchens grofs, damit nicht der ganze Stab durch die Eihäute dringe und eine zu grofse Oeffnung in dieselben mache, wodurch ein zu rascher Abflufs des Fruchtwassers bewirkt werden würde.

„Ich hege die feste Ueberzeugung, dafs in gar vielen Fällen das in so vielfacher Hinsicht unangenehme und mifsliche Geschäft der Wendung vermittelst innerlicher Handgriffe durch den Eihautstich entbehrlich gemacht werden könne. Kann gleich von dieser Aushülfe kein Gebrauch gemacht werden, wenn bereits die Blase gesprungen ist, so bleibt sie doch für gar viele Fälle der Civilpraxis, wenn auch weniger der niederen, doch gewifs der höheren und mittleren Stände anwendbar".

10. Benutzung der Selbstwendung durch Fixirung des vorgewendeten Kindstheils vermöge Blasensprengens.

Justine Siegmundin erfand (1690) ein eisernes Häkchen zum Blasensprengen, wozu das *frühe* Sprengen der Häute zur Zeit des *noch hohen Standes* der Blase und der noch geringen Spannung derselben Veranlassung geben möchte, da alsdann die blofsen Finger nicht zum Sprengen geeignet sind. Indicationen gaben ihr zum Sprengen der Blase ab:

1) wenn sich die Geburt wegen zu dicker Eihäute verzögert;

2) um die vor dem Kopf gelagerte Nabelschnur über den Kopf zurückzuschieben und durch einen eingeführten Leinwandbausch am Wiederherabkommen zu hindern;

3) ebenso um eine an den Kopf sich vorlegende Hand zurückzuschieben.

„Denn ehe das Wasser durch den inneren Muttermund in dem vorderen Halse sich anspannt, so ist es schwer und ganz nicht möglich, mit dem Finger zu sprengen; denn vom bloſsen in die Höhe heben und Hinaufstoſsen, besonders wenn das Netze zu zähe ist, läſst sichs nicht sprengen, weil es eher weichet als springet."

Bei ungünstiger Kindeslage soll das Wasser nicht gesprengt werden: „Denn so lange das Wasser stehet, hat das Kind Platz und Raum, sich noch zu rechte zu wenden, wie es will, und geschichet solches manchmal in letzter Weise, vor dem Wassersprunge, daſs es sich zur rechten Geburt wendet, wie ich gesehen und erfahren habe. Sobald aber das Wasser bricht, von Natur oder Sprengung, so drücken die Wehen das Kind, wie sie es finden, in die Geburt, und muſs hernach so bleiben, es sey so übel als es vorher beschrieben worden. Diese Art ist der Ursprung der meisten üblen Geburten und kann hernach nicht geändert werden, als durch die Wendung" . . . . .

„So unverantwortlich aber solch gemeldetes Wassersprengen ist: So hoch nöthig ist es auch in gewissen Fällen" . . . . „Meines Wissens ist es nöthig, bei völliger Geburt, *bei solchen Leibern, die gar leicht unrechte Geburt haben*; hier ist aber nicht zu verstehen, daſs durch das Wassersprengen die Kinder in *den geraumen Leibern* leichtlich recht, bald auf eine unrechte Stellung zu wenden, in der rechtstehenden Geburt erhalten werden."

„Wie das Wasser bei der Wehe und rechtstehenden Kindern Platz machen kann, daſs sie sich auswenden können, ist genugsam erzählet. Also machet das Wasser

auch Raum und Platz den unrechtstehenden Kindern, dafs sie sich manchesmal unter währender Geburt noch ein- oder rechtwenden können, dafs glückliche Geburt erfolget. Wenn ihnen das Wasser aber genommen wird, und stehen unrecht, so müssen sie wegen der Trockenheit liegen, wie sie liegen und stecken bleiben, wie sie stecken blieben, und wird davon die gröfste Gefahr der Mutter und dem Kinde. Wie die Wassersprengung das Kind rechtstehend in der Geburt erhält : Also erhalten sich auch unrechtstehende Kinder und macht unrechte Geburt" . . . . . „Durch das Wassersprengen stirbet wohl das Kind nicht, aber die unrechte Stellung des Kindes bringet beyden Gefahr. Bei rechtstehender Geburt wiederfähret dem Kinde kein Leid, obgleich das Wasser gesprenget wird, oder es auch von Natur etliche Tage vor der Geburt von sich selbst springet, aufser dafs trockene und etwas schwere Geburt erfolgt. Jedoch widerfähret des Wasserspringens halber keinen am Leben einziger Schade."

In den beigefügten Zeugnissen über Fälle von *Blasensprengen* ist einer, in welchem ein Kind, welches anfangs gut stand, sich ausgewendet, wieder eingewendet und unter der Wehe sich jedesmal wieder ausgewendet hatte. Die Siegmundin entschlofs sich, *zum ersten Mal aufser der Wehe* die Blase mit einem Drahthäklein einzureifsen. Das Kind wurde hierauf nach einigen Stunden glücklich geboren. In einem anderen Falle bestand Querlage, die aber oft wechselte. Die Siegmundin hoffte auch „die offte Veränderung würde vielleicht noch eine geschickte Geburt geben." Sollte es aber ja nicht seyn, so wünschte sie, *dafs es mit dem Hintern zur Geburt käme*, „denn es auf solche Weise nicht so gefährlich wegen des Kindes Leben wäre", so wollte sie das Wasser sprengen, welches sie zwar nicht gerne thäte („aber Noth erfordert kein Gesetz"), so könnte das Kind nicht wieder ausweichen, und müfste Stand halten, anders wüfste sie nicht zu rathen."

Die Geburt erfolgte glücklich, aber schmerzhaft: „denn das Kind von Anfang, nach langsamem harten Durchbruch, gantz todt anzusehen war, und nur der Hals mit dem Kopfe auf ein Vertelst-Stunde stecken blieben, dennoch .... Mutter und Kind ohne einigen Schaden .... davon gekommen".

Sie räth bei Vortreten der Arme wie bereits unter 6. angegeben das Kneipen und Wassersprengen und sagt über den Erfolg des letzteren noch: „Denn wenn du das Wasser nicht sprengest, und das Kind hat so viel Platz (wie gesagt), daſs es sich auswenden kann, so kannst du mit dem Wassersprengen dem Kinde auf solche Weise, wie ich sie beschrieben habe, das Leben erhalten; *weil es sich alsdann nicht mehr auswenden kann.*"

S. 43 sagt sie weiter: „das Kind aber muſs recht stehen, sonst wäre es unverantwortlich, das Wasser zu sprengen. Denn wie es möglich ist, ein Kind, das recht stehet, durch Wassersprengen recht zu erhalten, wenn es gleich schon mit den angestemmten Händlein nach der Seite gerücket, wie vorher gemeldet, aus Ursache des zu groſsen, oder harthäutlichen Wassers; also kann das Wasser mit gutem Gewissen gesprengt, die Händlein zurückgedränget und der Kopf des Kindes wieder in die Geburt eingelenkt werden. Weil bei dem Wasserlaufen die Herberge gedrängt wird, alsdann ist es gefangen, und folget allezeit glückliche Geburt darauf".

11. *Unterstützung der Selbstwendung durch Erschütterung.*

Die Erschütterungen der Kreiſsenden wurden gemacht:

1) Um die Umwälzung vor der Geburt zu befördern,

2) um die Geburt überhaupt zu fördern,

3) um die Selbstwendung bei der Geburt zu fördern.

Nur die zu dem letzten Zwecke bewirkten gehören zunächst hierher; indessen mögen des Zusammenhangs

wegen die Erschütterungen überhaupt hier besprochen werden.

Bezüglich ihrer sagt Hippocrates : „Qui vero foetus per abortiones liberari nequeunt, quod nimirum ei toti, aut eorum partes majores existant, aut minores, sed transversi et imbeciles, si quidem ejusmodi sint secundum naturam, ubi prius calida multa laveris, ex his quae recensebo medicamentum aliquid exhibeto. Quod si exitu affectato non facile discendant, cum sint secundum naturam, iis sic habentibus *sternutatorium aliquod exhibeto. Naribus autem apprehensis, et ore compresso sternutandum, quo quam maxime fieri poterit, efficax sternutatu reddatur.*

„*Concussionibus* etiam utendum, quas hoc modo parare possis. Lecto alto, firmo et subtrato, mulierem supinam reclinato. Pectus autem et axillas, et brachia, fascia aut loco lato et molli velut cingulo comprehensa, ad lectum alligato et crura recurvata malleolis vinculis injectis contineto. Quae cum adornaveris, mollium virgultorum aridorum fascem, aut aliquid hujus persimile, tam belle disponito, ut lectum in terram projectum, non pedibus qui ad caput sint terram attingere. Cum eam manibus lectum apprehendere jubeto, et lectum a capite sublimen habere, ut inpedes propendeat, ea cautione adhibita, ut ne mulier praeceps foratur. Haec autem eam ita parata fuerint, et lectus is sublime erectus, a posteriore parte virgulto arido ponenda et quam maxime dirigenda, ut dum lectus projicit pedes terram minime attingant, sed intra virgulto arido contineantur. Ab utroque vero pede hinc et illinc vir unus eam attollat, ut lectus recta decidat, plano et aequabili momento, ne quid in eo divellatur. Concutiendum autem maxime simulac partionis dolores urgent. Quod si foetus quidem decesserint, confestim cessandum, alioque per intervallo concutienda, et suspensa in lecto continienda. Haec igitur adhunc modum facienda, ubi recte et secundum naturam decedunt. Cerato autem liquido prius illinire

oportet. Id autem in omnibus ejusmodi circa uterum affectionibus et optimum, et malvae decoctum ad perfundendum, aut potius triticae cremore fovere etiam sedem et pudendum ad inguina usque oportet, et inversus parandi, idque tum vel maxime, cum vehementes parturiendi dolores urgebunt, nihil que aliud animo agitandum. Eam vero quae manus medicus adhibet, oscula emolientibus dilatare oportet, in quc sensim facere *umbilium una cum foetu extrahere.*“

Justina Siegmundin sagt darüber : „Was das *Stürtzen* sei, kann ich dir leicht Nachricht geben : Es wird die Frau überworfen, oder wie ich es nennen mag *überstürtzt.* Es sind unterschiedliche Meinungen : Etliche binden die Frau auf ein Bett und stürzen sie auf den Kopf; Etliche überkugeln sie auf der Seite; Etliche legen sie auf den Tisch und überwerfen sie vom Tisch auf eine Streu, gleichsam schwebend, dafs sie sich überstürtzet. Es seynd aber alles gefährliche Dinge, dafs die kreifsende Frau leicht ein Unglück davon bekommen kann, dafs sie eher dem Tode zu Theil wird, als Hülfe davon bekommt. Es geschicht diese Stürtzung eher nicht, als wenn das Kind todt, und die Frau in Todesgefahr (allem Ansehen und der Frauen Meynung nach) ist; . . . Ist es (nach abgeflossenem Wasser) durch die Hand zu wenden zu schwer, so kann die Frau wohl hundertmal gestürtzt werden, wenn es nur die Kräfte ausstehen wollten, und das Kind bleibt doch in seiner Presse stecken, wie es stecket. Darum ist das Stürtzen eine blinde Sache und kommt von unvernünftigen Leuten her, aus blofser Meynung, weil die Frau überstürtzet wird, so solle sich das Kind auch überstürtzen, sie verstehen aber nicht, dafs das Kind so feste steckt. . . . Es kann auch nicht geschehen, bey noch stehende Wasser zu stürtzen; es würde wohl unrechte Geburten machen, aber unrechte Geburten nicht recht.“

Soranus empfiehlt ebenfalls (wie schon unter 7. erwähnt wurde) *Erschütterungen* des Lagers zur Verbesserung falscher Kindeslage.

Aetius: „Quidam etiam fortes in his adhibuerunt.“

Das Schütteln wurde ebenfalls zur Unterstützung der Selbstwendung angewandt und meint Hippokrates: de excut. foet. mort.:

„Nachdem die Arme und Beine der zurückgebeugten Kreifsenden in ein Leintuch eingehüllt sind, sollen zwei Weiber dann die Beine, zwei andere dann die Arme fassen und sie wenigstens zehnmal stark schütteln. Darauf werde die Gebärende im Bette zurückgelehnt, so dafs sie den Kopf abwärts, die Beine aufwärts habe, während die Weiber die Hände loslassen und die Beine fassen. Alsdann sollen sie die auf die Schulter gestellte Kreifsende häufig im Bette schütteln.“

Ferner heifst es bei den *Mexicanern*: „Fällt bei der Geburt eine Schieflage vor, so fassen sie (die Hebammen) die Gebärende bei den Beinen und schütteln sie, bis das Kind eine Kopflage angenommen hat, denn eine Fufs- und Steifslage ist ihnen etwas Unerhörtes.“

Abulcasem († 1122) empfiehlt wie Hippokrates ebenfalls das Schütteln der Kreifsenden zur Verbesserung der Kindeslagen und will zu gleichem Zwecke noch Druck auf den Unterleib und Niefsmittel angewandt wissen. Bei erfolgtem Tode des Kindes und eingetretener Geburtsverzögerung soll man nach Trotula die Kreifsende sogar *prellen,* indem dieselbe auf ein Leintuch gelegt wird, dessen vier Zipfel von vier starken Männern gehalten werden. Es soll dann, während der Kopf der Kreisenden bald hierin, bald dorthin erhoben wird, das Tuch an den entgegengesetzten Zipfeln angezogen werden. Zuvor sollen aber Bäder, Räucherungen, Niefsmittel und innerliche Arznei zum Austreiben in Anwendung gebracht werden.

Franz von Piemont († 1343) sagt: „Wenn ein Fufs vortritt, so soll die Kreifsende nicht sitzen, sondern mit erhobenen Schenkeln und gesenktem Haupte liegen und die Hebamme soll mit ihrer Hand den Fufs sanft zurückschieben und die Kreifsende mufs *mehrmals mit erhobenen Schenkeln geschüttelt werden*, bis das Kind sich umwälzt".

Nach Jacob von Forli soll „bei schlechter Kindeslage die Hebamme durch sanfte Erschütterungen und durch Oeleinspritzungen wirken".

Roderich a Castro (1604) läfst an erhobenen Beinen schütteln, wenn bei vorliegendem Arm oder Fufs die Wendung auf den Arm nicht gelingt: „At si manus procidat ambas, oportet obstetricem humerus apprehensis partem eo usque introretrudere quo ad manus lateribus .... quippe in hisce omnibus de reducendo foetu habenda est cura; quod si non consequitur, tunc mulieris pedibus comprehensis ipsam vehementer concutere opus est, donec foetus aliam repraesentare figuram comperimus, ut enim motu, et agitatis iis, quae naturaliter pariunt, periculosa existit, quia naturalem figuram convertit".

Auch Rhazes ist für Schüttelungen der Kreifsenden zur Verbesserung der Lage des Kindes.

Anton Carmisone († 1441) gibt im Kapitel: contra exitum foetus in mala forma den Hebammen den Rath, gegen fehlerhafte Kindeslagen durch sanfte äufsere Erschütterungen und durch Oeleinspritzungen zu wirken. Die Hebamme soll die Beine der Kreifsenden über ihre Schultern legen, so dafs diese in die Kniekehle jener eingreifen und so die Erschütterungen sanft „conquassiones coxarum suaviter" vornehmen.

Gay v. Chauliac (1363), Röfslin (1513), Beynon (1665), Arnold von Villanova empfehlen die Niefsmittel (Röfslin die Niefswurz, Pfeffer etc.) als Erschütterungsmittel. Gleiches wird im Coburgs'schen Heb-

ammenbuch (1664) empfohlen : Wenn bei Fufslage die Arme aufwärts getreten sind und man die Selbstwendung unterstützen will, indem man die Kreifsende hin und her bewegen läfst, wendet man auch Niefsmittel an".

Jacob v. Siebold urtheilt über die Anwendung der Erschütterung und der Niefsmittel (Hippokrates Weiberkrankheiten), wie folgt :

„Von sehr mechanischen Ansichten über den Hergang der Geburt zeigen an einer dritten Stelle (S. 698) die bei verzögerten Frühgeburten gegebenen Vorschläge, *Niefsmittel* anzuwenden, oder gar *Erschütterungen* in der Art zu bewerkstelligen, dafs bei übrigens naturgemäfser (Kopf-) Lage die Gebärende auf ein Bett gelagert und festgebunden mittelst Aufrichtung desselben und darauf folgender Hin- und Herbewegung während der Wehe tüchtig gerüttelt wird. Auch hier wird der Hebamme empfohlen, den Muttermund allmälig zu erweitern und das Kind nebst der Nachgeburt herauszuziehen. Hat der Foetus eine fehlerhafte Lage, namentlich eine Steifslage (qui conduplicatus foetus), so soll derselbe, er sei todt oder lebendig, zurückgebracht werden. Dabei ist eine mit dem Oberleib reclinirte Lage der Gebärenden in ihrem Bette empfohlen, die aber, sobald die Wendung geschehen, wieder in die gewöhnliche verwandelt werden soll".

12. *Unterstützung der Selbstwendung durch Lagerung der Kreifsenden.*

Zweckmäfsige Lagerung der Kreifsenden ist vielfach empfohlen und angewandt worden zur Unterstützung der Selbstwendung, und ganz besonders sind es die neueren Schriftsteller, die solcher das Wort sprechen. So sagt

L. v. Ricke darüber : „Wenn nicht ein sehr ausgesprochener Hängebauch eine Rückenlage mit sehr erhöhtem Steifse rechtfertigt, so gebe man eine volle Seitenlage auf der der Kopf liegt, und lege unter die Stelle des Kopfes

ein dickes Roſshaarkissen, gegen das sich die Gebärende während einer Wehe andrängt.“

Busch gibt darüber in seinem Lehrbuche der Geburtshülfe 1833 an: „Diese Wendungsart (Selbstwendung) ist nur in den ersten Geburtsperioden und nur in den Fällen in Gebrauch zu ziehen, in welchen eine Lageverbesserung des Kindes vorgenommen werden soll. Wenn der Geburtshelfer in der ersten Geburtsperiode hinzugerufen wird, soll daher diese Wendungsart so lange versucht werden, bis sie entweder gelingt, oder unterdessen die rechte Zeit zur Wendung durch innere Handgriffe herbeigekommen ist. Zuweilen läſst sich dieselbe auch schon in der letzten Zeit der Schwangerschaft anwenden. Niemals aber soll sie nach abgeflossenem Fruchtwasser, oder am Ende der zweiten Geburtsperiode in Anwendung gebracht und dadurch vielleicht der beste Zeitpunkt der Wendung durch innere Handgriffe versäumt werden.“

Dies seine Meinung über die Selbstwendung überhaupt; §. 892 sagt er dann bezüglich der Benutzung der Lagerung Kreiſsender zur Selbstwendung: „Nachdem man die Kreiſsende in einer flachen Rückenlage mit erhöhtem Becken und Schultern und möglichst erschlafften Bauchdecken äuſserlich untersucht und erforscht hat, in welcher Seite des Uterus das tiefstgelegene Rumpfende des Kindes, Kopf oder Steiſs befindlich ist, läſst man eine vollkommene Seitenlage auf der Seite annehmen, auf welcher das tiefstgelegene Rumpfende des Kindes gefunden wird, und unterstützt die unterste Stelle des Bauches auf dieser Seite vorsichtig mit einem Polster, um das betreffende Rumpfende des Kindes vorsichtig gegen den Beckeneingang zu erheben.“

Froriep sagt §. 451: „Wenn ein Arm neben dem Kopf vorliegt, so kann vor dem Wassersprunge *durch veränderte Lage der Kreiſsenden* zuweilen das Zurückgehen des Armes bewirkt werden.“

Was v. Ritgen von der Lagerungsanwendung meint, ist schon einigemal gelegentlich angeführt worden und werde ich noch einmal darauf zurückkommen.

13. Unterstützung der Selbstwendung durch Streichen und Drücken des Bauches bei der Geburt.

Chinesen: „Noch schlimmer ist es, wenn ein solches Betasten und Drücken des Kreuzes und Bauches der Kreifsenden das Kind im Mutterleib ängstigt, welches alles von dergleichen Weibern nur in der Absicht vorgenommen wird, um Versuche anzustellen, oder die Wichtigkeit ihres Geistes zu beurkunden.“ . . „Wenn es sich aber nun zuträgt, dafs die Gebärende. ohne Noth und zur Unzeit, entweder aus Unwissenheit, oder auf Anrathen unwissender Hebfrauen sich angestrengt hat, und das Kind mit Händen und Füfsen, oder mit dem Rücken und Bauch zum Vorschein kommen sollte, was ist da zu thun? Antwort: Man mufs die Mutter in diesem Falle behutsam auf ihr Lager, auf den Rücken lang hinlegen und die hervorstehenden Theile des Kindes vorsichtig zurückbringen.“ Unter den Ursachen übler Geburten sind angegeben: zu frühes Sitzen auf dem Geburtsstuhl und Erkälten auf demselben.

Bei den *Japanern* war das Kneten zur Zeit Amboekoi (bis Ambucu) in Anwendung. Ebenso übten diese Weise die *Mexicaner*.

Moschion: „Gehülfinnen drücken dabei den Bauch nach unten.“

Dasselbe lehrt das Coburger Hebammenbuch: „Wenn man bei vorliegenden Armen sich zur Selbstwendung entschliefst, streiche eine Frau von aufsen ihren (der Gebärenden) Leib abwärts.“

Auch Abulcasis empfiehlt diesen Druck bei ungünstigen Kindeslagen. — Jacob Rueff (1554) will die Selbstwendung in der Regel bei allen Lagen, welche nicht

Kopflagen sind, unterstützt wissen : durch Rückenlage mit erhöhtem Kreuz, durch Zurückschieben des vorgetretenen Kindestheils, durch Aufwärtsdrücken gegen die Magengrube hin : „Obstetrix ventrem ipsius praecordia versus mediocriter stringet, ut in uterum infantem ipsum repellat, et alia forma prodeundi occasionem ministret.“

Nach Scipio Mercurio soll : „während die eine Hand bei Wendungen innerlich den Kindestheilen aus ihrer Verlagerung zurecht hilft, die andere äufserlich beihelfen.“

Welchsch (1652) will bei Knielage ähnliches Verfahren.

Busch sagt, : Im gewöhnlichen Falle unterstützen sanfte Frictionen des Gebärmuttergrundes den glücklichen Erfolg des Unternehmens (Lagebenutzung zur Selbstwendung) sehr.“

L. v. Rieke sagt über directe Verbesserung der Kindeslage beabsichtigende Manipulationen : „Gegen das Ende einer Wehenpause wird das Kind an beiden Seiten seiner Längenaxe von den flachen auf dem Leibe angelegten Händen des Geburtshelfers gleichsam gefafst, während die unter dem Kopfe liegende Hand diesen gegen den Beckeneingang hindrängt, schiebt die am Steifsende aufgelegte Hand diesen in entgegengesetzter Richtung nach der Mutter des Muttergrundes hin.“

Froriep spricht sich über den Werth der Selbstwendung §. 435 folgendermafsen aus : Selbstwendungen bei anfangender Geburtsarbeit sind zwar häufiger, als man gewöhnlich glaubt. Durch die Contractionen des Uterus, durch unveränderte Lage der Gebärenden, zumal wenn die Darmbeine sich nicht zu sehr der perpendiculären Richtung nähern etc., ist schon manche regelwidrige Kindeslage in eine regelmäfsige verwandelt worden, und es ist mehr als wahrscheinlich, dafs manche *Arten* von regelmäfsigen Geburten nur Folge solcher unbemerkten Selbstwendungen sein mögen.“ Alsdann fügt er in Klammer bei : „Auch

ist es gewifs sehr zweckmäfsig, bei einmal erkannten Querlagen schon im Laufe der Schwangerschaft, vor der Geburt, vorsichtig zu versuchen, ob man nicht durch einen, in bestimmter Richtung von Aufsen wirkenden *Druck auf den Körper des Kindes* . . . jenes Bestreben der Natur, die ungünstige Lage des Kindes zu ändern, unterstützen, oder ersetzen könne."

In einem Satze nachher will er aber nicht, dafs man der Selbstwendung zu viel zumuthe, indem er sagt :

„Ist man einmal durch sorgfältige äufsere und innere Untersuchung von der Nothwendigkeit der Wendung überhaupt überzeugt, so verschiebe man sie ja nicht zu lange, und warte nicht darauf, dafs die Lage des Kindes von selbst sich ändern werde."

Ebenso will Boer, obgleich er der Ueberzeugung ist, dafs die Selbstwendung möglich ist, doch nicht, dafs man viel von ihr erwarte, und will die Wendung, sobald es nur die Umstände erlauben, gemacht haben :

„Indessen führt man in der neueren Zeit auch Beispiele an, dafs Kinder, welche sich anfänglich mit einem Arme in der Mutterscheide zur Geburt stellten, in der Folge ganz allein durch die Kraft der Wehen uud ohne alle äufserliche Hülfe mit dem Steifse voran, also von selbst zur Welt kamen. Und in der That, wenn man bedenkt, dafs Querlagen des Kindes im Mutterleibe nicht so äufserst selten, und bei den Naturweibern der Südmeerinseln ebenso, wie bei den verzärtelten Städterinnen auf Europa sich ereignen, so ist man allerdings geneigt zu glauben, die animalische Natur werde bei dem so reichen Schutze ihrer eigenen Vorkehrungen auch des Vermögens sich erfreuen, die den Ausgang der zeitigen Frucht aus dem Mutterleibe hindernde Querlage derselben auf eine Art zu verändern und zu verbessern, dafs die Gebärung sonach von selbst vor sich gehen könne. Allein wenn auch diese Möglichkeit in der Natur liegt, so sehen wir doch aus der Seltenheit der Fälle, welche davon

zeugen, dafs sie nur unter Umständen statthaben könne, welche äufserst selten sich ereignen und zusammen zu treffen scheinen, und von welchen wir überahupt so wenig Kenntnifs haben, als dafs wir uns vorderhand darauf verlassen und unser Benehmen darnach einrichten könnten. Auch haben die in einem Gebärhause zu London über diese Sachen bei einigen Armgeburten angestellten Versuche deutlich erwiesen, dafs *von selbstige Lageentwicklung* des Kindes uns bisher nicht anders, als Phänomen erschienen sei, woraus also für die Praktik sich höchstens nur so viel erheben läfst, dafs man bei Gebärungen, wobei das Kind in der Quere liegt und die Wendung wegen langer Versäumnifs, oder anderer übler Verhältnisse nicht geschehen kann, mit der Zerstückelung desselben, und anderen extremen Benehmungsarten nicht mehr so voreilig sein soll. Uebrigens bleibt es bei dem anerkannten Grundsatze, dafs bei widernatürlicher Lage des Kindes die Wendung, so bald es die Umstände erlauben, gemacht werden müsse.“

Wenn wir Boer, was die Seltenheit der spontanen Selbstwendung bei Querlagen anlangt, auch beistimmen, so müssen wir, auf v. Ritgen, Busch, Froriep u. A. gestützt die durch die Kunst unterstützten Selbstwendungen als nicht selten bezeichnen. Was die verschiedenen Methoden betrifft, so finden die gewaltsamen Erschütterungen, Umwälzungen, Stürzen etc. keine Indication mehr, ihre Anwendung beruhte auf falscher Beurtheilung des ganzen Geburtsgeschäfts. Ihr Urtheil ist, wie wir gesehen haben, von v. Siebold und der Siegmundin gesprochen.

Das Tragen von Leibbinden während der Schwangerschaft, richtige Lagerung der Kreifsenden, rechtzeitiges Blasensprengen, oder Punctiren derselben und Fixiren eines Stammendes, wie v. Rieke, die Siegmundin, Wie-

gand und v. Ritgen (Beiwenden) ganz besonders empfohlen haben, werden stets gute Dienste leisten, so lange die Blase eben noch steht. Ist aber einmal das Fruchtwasser abgeflossen, so findet am besten das statt, was v. Ritgen (Anzeige der mech. Handgriffe) sagt und das unseres Erachtens alles enthält, was in solchen Fällen zu thun ist und das wir darum schliefslich beifügen :

„Es ist schon bemerkt worden, dafs man in allen Fällen, wo das Fruchtwasser zum grofsen Theile abgeflossen ist, und sich die Gebärmutterwandungen fester um die Kindestheile angelegt haben, die Hülfe allein von der Selbstwendung abwarten müsse.

„Ich füge noch den Rath hinzu, dafs wenn einmal die Blase gesprungen, während einer $^1/_4$ Stunde das Fruchtwasser im Abfliefsen nicht gehindert worden ist, wenn ferner die Mutter sich nicht in augenblicklicher Lebensgefahr befindet, man keine Versuche zur gewöhnlichen Wendung machen, sondern sich etwa folgendermafsen benehmen soll :

„1) Man untersuche das Befinden der Kreifsenden genau : Erschöpfung, Krampfzustand, oder entzündliches Leiden sind die drei gewöhnlichsten Arten des Krankseins, und fordern ihre Behandlung.

„2) Man untersuche den Uterus sorgfältig äufserlich, um sich von der Menge des Fruchtwassers, von der Stärke und Schwäche und allenfallsigen krampfhaften Beschaffenheit der Wehen, ferner von der Ausdehnung, Senkung und Richtung des Uterus nach einer, oder der anderen Seite und von der Lage des Kindes zu unterrichten.

„3) Sodann führe man einen Finger, oder die ganze Hand in die Scheide und untersuche die Lage der Kindstheile und den Zustand des Muttermundes in Bezug auf Eröffnung, Erschlaffung, Entzündung und Krampf.

„4) Nach den Ergebnissen dieser dreifachen Untersuchung wird man nun zu bestimmen haben, in wie weit

die Kunst auf mechanischem Wege in die Verbesserung der Querlage einzugreifen habe. Je vollkommener das Wohlbefinden der Kreifsenden ist, desto vollständiger kann und soll die Wiegand'sche Wendungsmethode in Ausübung gebracht werden. Im entgegengesetzten Fall soll man von den dynamischen Mitteln und einer mehr bequemen, als auf bestimmte Wendungszwecke berechneten Lage Gebrauch machen. Man suche in dem ganzen Organismus der Kreifsenden einen Zustand von Ruhe und Schmerzlosigkeit und gleichmäfsiger Wirksamkeit zu bringen und meistens wird alsdann die Natur das Kind vollkommen günstig selbst wenden, oder es können alsdann die Wendungsversuche nach Wiegand gemacht werden.

„5) Findet man daher eine Kreifsende erschöpft, gereizt, unruhig, in Schmerz und Unbehaglichkeit, so sei das Erste, ihr tröstend zuzureden und die ihr bequemste Lage im Bett zu geben. Sind etwa entzündungswidrige Mittel angezeigt, so versäume man deren Anwendung nicht. Gewöhnlich aber besteht ein krampfhafter Zustand von aufgeregter Nervenwirksamkeit, welcher durch Ruhe, Stille, Bequemlichkeit, Hoffnung, Opium, Bibergeil, Bäder und warme Bähungen des Unterleibs, so wie durch krampfstillende Einreibungen und Einspritzungen innerhalb einiger Stunden gehoben wird. Während der Anwendung dieser Mittel untersuche der Geburtshelfer mit der möglichsten Zartheit, daher nur mit einem oder zwei Fingern innerlich und durch leises Befühlen des Bauches äufserlich die Lage des Kindes.

„6) Kommt der Kopf vor, so werde ohne Verzug ein Druck zu beiden Seiten des Leibes angewandt und sobald als möglich die Zange angelegt. Ist der Kopf damit gefafst, so werde die Ausziehung desselben aber wo möglich nur unter Mitwirkung der Wehen bewerkstelligt.

„7) Wendet sich der Steifs von selbst vor und ist das Becken geräumig, so dient wiederum der gedachte Druck

zu beiden Seiten des Leibes. Tritt der Steifs nicht bald tief genug ein, so lege man die Zange auf ihn an, nehme sie aber wieder ab, nachdem der Steifs in die Mitte des Beckens geleitet worden ist, und überlasse die fernere Austreibung der Natur. Ist das Becken aber etwas enge, so suche man den Steifs emporzuheben und einen Fufs zu fassen.

„8) Hat man einen Fufs vorliegend gefunden, oder ihn auf die angegebene Weise selbst herabgeleitet, so werde derselbe ohne alles Anziehen festgehalten, und sollte es eine halbe Stunde und länger dauern, bis Wehen den Bauch des Kindes in das Becken treiben. Ist dieses Festhalten für den Geburtshelfer zu mühsam oder für die Kreifsende allzuschmerzhaft, so schlinge man den Fufs an und binde die Schlinge an den Oberschenkel der Kreifsenden fest. Treten Wehen ein, so verfährt man nach der Wiegand'schen Extractionsmethode.

„9) Findet man eine Person völlig wohl, so gebe man gleich die nach Wiegand zum Wenden geeignete Lage, setze das Polster in Gebrauch, manipulire äufserlich auf die bekannte Weise, während man mit der innerlich eingeführten Hand sanft nachhilft.

„10) Steht das Befinden der Kreifsenden aber zwischen völligem Kranksein und Wohlsein in der Mitte, so begnüge man sich einige Zeit damit, eine Lage zu geben, welche derjenigen gerade entgegengesetzt ist, die sie bisher einnahm und beobachte die erfolgende Wirkung. Bleibt der Stand der Kindestheile nach mehreren Stunden derselbe, welches selten der Fall ist, so mufs für Bequemlichkeit der Kreifsenden gesorgt und nach 5) verfahren werden. Verändert sich die Stellung des Kindes, so hilft man dorthin nach, wohin die Natur sie zu wenden scheint.

„11) Liegt ein Arm vor, oder ist eine Schulter in den Beckeneingang hineingetreten, so dient die Rückenlage mit sehr erhöhtem Kreuze, oder die Lage auf den Knieen,

oder die Seitenlage mit über einem Kissen herabhängenden Bauche, oder alle drei abwechselnd versuchsweise angewandt.

„12) Dasselbe Verfahren dient beim Hängebauch, wenn die Anwendung der hebenden Binde zu schmerzhaft sein sollte. Hier ist das Umhergehen der Kreifsenden sehr günstig. Nachdem sie sich alsdann niedergelegt und einige Zeit geruht hat, findet man die Lage des Kindes meistens verändert.“